

статического давления. Под действием атмосферного давления диаметр сосуда становится меньше определенного минимального значения и только в результате работы сердца с повышенной нагрузкой кровь будет протекать по сосуду, создавая артериальный шум, свидетельствующий о переходе ламинарного течения в турбулентное.

Основываясь на зависимости статического давления от сечения сосуда, можно теоретически объяснить последствия при таком патологическом явлении как аневризма, которое возникает вследствие снижения прочностных и упругих свойств стенок кровеносного сосуда. Статическое давление в месте вздутия будет больше давления на основном участке сосуда и избыточное давление будет стремиться расширить вздутие, что приведёт к большему замедлению скорости кровотока в деформированной части сосуда и дальнейшему повышению статического давления, что ведет к возможности разрыва сосуда.

Для объяснения распределения давления в различных участках сосудистого русла используется формула Пуазейля и вводится понятие гидравлического сопротивления, зависящего от вязкости крови и обратно пропорционального радиусу сосуда в четвертой степени. Это позволяет объяснить, почему наибольшее падение давления наблюдается в артериях и капиллярах. Представляя гидравлическое сопротивление аналогичным сопротивлению в электрических цепях, можно по формулам общего сопротивления для последовательного и параллельного соединения резисторов определить гидравлическое сопротивление отдельных участков сосудистой системы.

Таким образом, рассмотрев лишь небольшую часть из разделов курса медицинской и биологической физики можно сделать вывод о больших возможностях использования физико-математических методов в современной медицине.

Литература:

1. Федорова, В.Н. Краткий курс медицинской и биологической физики с элементами реабилитологии. Лекции и семинары /В.Н. Федорова, Л.А. Степанова. – М., 2005.– 624 с.

УДК 616.31:001.895

РОЛЬ УНПК «СТОМАТОЛОГИЯ» В ИНТЕГРАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, НАУЧНОЙ РАБОТЫ И ПРАКТИЧЕСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Кабанова С.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Одним из факторов подготовки специалистов, отвечающих современным потребностям рынка труда, способных реализоваться в условиях постоянно изменяющейся профессиональной среды, является интеграция образовательного процесса, научной работы и практической деятельности. Важную роль в повышении роли университетов, в том числе медицинских, в развитии регионов реализации задач совершенствования качества обучения будущих специалистов, внедрения в инновационных разработок в реальный сектор экономики является создание учебно – научно - производственных комплексов [1,2].

Учебно-научно-производственный комплекс «Стоматология» создан в Витебском государственном ордена Дружбы народов медицинском университете (ВГМУ) с целью повышения качества учебного процесса, научной работы и практического здравоохранения.

Учебно-научно-производственный комплекс выполняет следующие задачи: координация научно-производственной и образовательной деятельности ВГМУ в вопросах подготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальности «Стоматология», кадров высшей научной квалификации; подготовка и

обучение магистрантов, клинических ординаторов, слушателей ФПК и ПК; повышение эффективности научно-исследовательской и внедренческой деятельности университета; повышение эффективности использования научного и вспомогательного оборудования; проведение курсов ФПК и ПК по актуальным вопросам стоматологии для врачей – стоматологов.

В структуру УНПК «Стоматология» входят кафедры терапевтической стоматологии с курсом ФПК и ПК, стоматологии детского возраста и ортодонтии с курсом ФПК и ПК, челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии с курсом ФПК и ПК, общей стоматологии с курсами ортопедической стоматологии, ФПК и ПК. Клиническими базами являются: Клиника ВГМУ, Клиника стоматологического факультета, Витебский областной клинический стоматологический центр, Витебский областной детский клинический центр.

Приоритеты работы – практико-ориентированный подход и внедрение инновационных педагогических технологий в организации образовательного процесса. Осуществляется подготовка дипломных работ, в том числе студентами, обучающимися на английском языке. Рецензентами их являются врачи-стоматологи практического здравоохранения. Организовано руководство производственной практики студентов стоматологического факультета.

Разработана учебно-методическая документация для 12 дисциплин по выбору студентов. В университете регулярно проводятся предметные олимпиады, а также студенты принимают активное участие в Международных и Республиканских олимпиадах в г.Минске и г.Москве. Традиционным является проведение мастер - классов по актуальным разделам стоматологии. В 2018 году организованы мастер-классы «Использование современных стеклоиономерных цементах в детской стоматологической практике» и «Современные методы лечения эндопериодонтитов» для студентов, врачей-интернов, врачей-стоматологов базовых лечебных учреждений. В 2019 году проведены мастер-классы «Современные методы дентальной имплантации» (профессор И.Ю.Карпук). «Использование современных композиционных материалов в детской стоматологической практике» (доцент О.А.Жаркова), «Наложение коффердама», «Операция удаления зуба» (Лаборатория профессионального мастерства «Стоматология»). В течение двух лет активно работает лаборатория профессионального мастерства «Стоматология», в план ее работы включено рассмотрение актуальных вопросов различных разделов стоматологии. На всех кафедрах работают студенческие научные кружки. В 2019 году лучшим признан студенческий научный кружок кафедры терапевтической стоматологии с курсом ФПК и ПК.

В реализации задачи совершенствования научной работы на факультете, разработки инновационных технологий оказания стоматологической помощи организовано научно - методическое руководство выполнения 7 кандидатских и 1 докторской диссертации. В 2017-2019 годах защищены и утверждены ВАК Республики Беларусь 1 докторская диссертация и 4 кандидатских диссертаций. В этот же период выполнено 4 темы научных исследований по грантам БРФФИ Наука –М, утверждены инструкции на метод. Сотрудники факультета участвуют в выполнении темы НИР по проблемам высшей медицинской школы и в работе лаборатории инновационной педагогики.

Клиническая работа сотрудников стоматологического факультета осуществляется на клинических базах, входящих в структуру УНПК «Стоматология» в соответствии с договорами о сотрудничестве. Оказывается стоматологическая и консультативная помощь всем разделам стоматологии населению г. Витебска и Витебской области, иностранным гражданам. Традиционным стало проведение совместно с учреждением здравоохранения «Витебский областной клинический стоматологический центр» научно-практических

конференций. Организована работа «Школы стоматологического здоровья» на базе гимназии №1 г. Витебска. Осуществляется реализация образовательно-профилактической программы «Здоровую улыбку детям» в 7 детских дошкольных учреждениях г. Витебска и СШ 45,46.

Таким образом, создание УНПК «Стоматология» позволяет обеспечить новый уровень подготовки специалистов стоматологического профиля, научно-педагогических кадров для работы на факультете, получить возможность совместного использования современного дорогостоящего оборудования, рационально использовать основные фонды университета и клинических баз факультета в учебных, научных и клинических целях.

Литература:

1. Коневалова, Н.Ю. Опыт создания учебно-научно-клинического комплекса на кафедре патологической анатомии / Н.Ю. Коневалова, И.В. Самсонова, Е.Ф. Пчельникова // Достижения фундаментальной, клинической медицины и фармации: Материалы 67 науч. сессии сотрудников ун-та, Витебск, 2-3 февр. 2012 г. – Витебск, 2012. – С. 400-401.

2. Лиман, Н.А. Инновационный и образовательный цикл в учебно-научно-производственном комплексе / Н.А.Лиман // Проблемы современной экономики. – 2004. – №3/11. – С. 29–32.

УДК378.4:61]:001.89

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТОВ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩЕГО ВРАЧА

Киселева Н.И., Арестова И.М., Жукова Н.П., Колбасова Е.А.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

В настоящее время система медицинского образования призвана готовить специалистов с высоким уровнем профессионализма в своей практической деятельности, способных быстро и эффективно реагировать на современные достижения медицинской науки, владеющих клиническим мышлением и компетенциями непрерывного саморазвития в профессии [1]. В качестве одного из основных компонентов повышения качества профессиональной подготовки будущих молодых специалистов в медицинском вузе выступает научно-исследовательская деятельность студентов, которая осуществляется на базе студенческих научных кружков кафедр и студенческого научного общества университета.

Следует отметить, что привлекать студентов к научно-исследовательской работе в медицинском вузе необходимо как можно раньше, с первых курсов, так как, работая в студенческих научных кружках, они не только расширяют свои знания по предметам, но и учатся критически оценивать состояние изучаемых проблем; обрабатывать, анализировать и обобщать полученные результаты; окончательно формулировать выводы и объяснять научные гипотезы; применять на практике информационные технологии. Студенты активно знакомятся с новыми методами и методиками научного исследования, техникой эксперимента; вырабатывают навыки презентации результатов собственных разработок на публике и навыки отстаивания своего мнения в научных дискуссиях; осваивают реальные условия работы в научных и лечебных коллективах [5]. Это способствует повышению познавательной деятельности, реализации творческого потенциала студентов, развитию клинического мышления, необходимого для постановки диагноза, определения прогноза и тактики лечения и, в итоге, дает возможность обучающимся определиться с выбором